REDACTIONSBUREAU:
Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761, 3. Stock.
Man pränumerirt in Wien im Redactions-Bureau und in Rud. Lechner's Universitäts-Buchhandlung, Stock im Eisen Nr. 622.
Jeden Freitag erscheint eine Nummer.

PRÄNUMERATIONSPREIS

ohne Postzusendung:	*mit Postzusendung:*
Jährlich .... 6 fl. C. M.	Jährlich .... 8 fl. C. M.
Halbjährig .. 3 „ „	Halbjährig .. 4 „ „
Vierteljährig 1 „ 30 „	Vierteljährig 2 „ „

Für Inserate 6 kr. pr. Petitzeile.
Geldzusendungen erbittet man franco.

OESTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PRACTISCHE HEILKUNDE.

HERAUSGEGEBEN
VOM DOCTOREN-COLLEGIUM DER MEDICINISCHEN FACULTÄT IN WIEN.

Hauptredacteur: Dr. Jos. Joh. Knolz. *Mitredacteur:* Dr. G. Preyss.

I. Jahrgang. Wien, den 2. März 1855. **No. 7.**

I. Original-Abhandlungen.

Ueber den Croup bei Kindern und seine zweckmässigste Heilart

von **Dr. Anton Luzsinsky.**

(Fortsetzung.)

Es sind laut Vorhergehendem in der häutigen Bräune vier therapeutische Indicationen zu erfüllen, und zwar:

A) Die eigenthümliche Blutkrase umzuändern.

B) Die Localisirung der Entzündung im Kehlkopfe zu verhindern.

C) Dem Krampfe des Larynx zu begegnen; und

D) die gebildeten Pseudomembranen zu zerstören oder herauszubefördern.

ad A) Dem ersten Puncte entsprechen die sogenannten blutalterirenden Mittel. Das Calomel, welches heute noch als Specificum gegen den Croup gilt; der Mercur. solub. Hahnemanni, welchen Beck (Der Croup und seine Behandlung, St. Gallen) mit warmen Lobe anempfiehlt; die ausgiebigen Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe, welche an Löwenhard, Séguret, Guersant, Thore, Nicholas, Bouchut, und mehreren Andern ihre eifrigen Anhänger finden — alle diese Mittel danken ihren Ruf der blutumstimmenden Eigenschaft. Die Anwendung der genannten Arzneistoffe ist jedoch nicht immer ohne nachtheilige Folgen. Das Calomel, der *Merc. solubilis* erzeugen oft lästige Durchfälle, und das *Ung. neapolit.* in so ausgedehnter Inunction (wobei an 6 Unzen dieser Salbe nach dem Rathe einiger Aerzte verbraucht werden sollen) bringt Salivation, Aphthen, Stomacace, mit einem Wort, Hydrargyrose hervor, an welcher man wieder einen argen Feind zu bekämpfen hat, wie es auch Bretonneau erfuhr und mich meine eigene Erfahrung lehrte. Eine solche Impraegnation des Organismus mit Quecksilber ist gewiss für denselben nicht ohne Nachtheil, und man riskirt, das Kind nach gehobener Bräune an Mercurialcachexie dahinsiechen zu sehen.

Es ist demnach von grossem Gewinn, beim Croup einen Arzneistoff anzuwenden, welcher alle Vortheile jener Mittel besitzt, ohne ihre Nachtheile zu haben, und ein solcher bietet sich uns in den Alkalien, insbesondere in dem kohlensauren Kali dar, welches allen Anforderungen, die man unter diesen Umständen an ein Medicament zu stellen hat, vollkommen genügt.

Was die Wirkungen der Alkalien betrifft, lasse ich hier die Pharmacologen selbst sprechen: „Die strenge und genaue Beobachtung der allmäligen Veränderungen in organischen Gebilden oder den sie zusammensetzenden Organtheilen bei ihrer örtlichen Anwendung, sowohl in ihrer vollen als gemilderten Stärke, führt zur Erkenntniss

der durch sie erzielten Wirkungen. Die ätzenden Kalien in solchem verdünnten Zustande, wodurch ihre Aetzkraft mehr erlischt, als auch die milden äusserlich angewendet, lösen geronnene Stoffe, als: Gallerte, Eiweiss, coagulirte Lymphe auf, verflüssigen sie und bereiten sie zur Resorption vor. Dieser Ansicht steht die Erfahrung zur Seite, und von diesem haltbaren Standpuncte aus können wir die Wirkungen der fixen Alkalien in den verschiedenen Kreisen des Lebens entwickeln.

Diese auf alle eiweisshaltigen vitalen Producte ausgedehnte Verflüssigungskraft wiederholt sich auch in dem Blute, und wenn auch die plastischen Stoffe von den niedern Assimilationsorganen aus sparsam, unvollkommen ausgebildet mit geschwächter Neigung zum Gerinnen beim Hauptquell des Lebens anlangen, so üben demungeachtet die Kalien auf die plastischen Bestandtheile des Blutes — den Faserstoff und Cruor — dieselbe Gewalt aus, wie auf die niedern Bildungsproducte, als: die Gallerte, den Eiweissstoff und Schleim; hemmen die vollständige Entwicklung der Bestandtheile des Blutes, beschränken dessen vitale Gerinnbarkeit und Plasticität, und führen es zu einer niederern Stufe des Lebens, zum venösen Charakter zurück.

Sie stimmen den qualitativ abnormen Bildungsact um, welcher sich an plastischen Stoffen zu reichen Erzeugnissen ankündigt und bewähren ihre mit Recht gerühmte Kraft, anomale Secretionen umzustimmen.“ Diesen theoretischen Ansichten entsprechen die practischen Erfahrungen. Mascagni hatte das kohlensaure Kali in Pleuropneumonien mit plastischem Exsudate mit vielem Glück angewendet. Dorfmüller, Castella, Rudolphi, insbesondere Hellwag, hatten es im Croup erprobt, und Eggert rühmt es als Specificum in letztgenannter Krankheit; mir hatte dieses Präparat in mehr als ein viertelhundert Fällen von Bräune so erspriessliche Dienste geleistet, dass ich mit Recht behaupten kann, es könne hier durch kein anderes Mittel ersetzt werden.

Das basische kohlensaure Kali hat vor den andern Alkalien unbestritten den Vorzug, es wirkt am wenigsten nachtheilig auf die Verdauungsorgane, und kann in bedeutenden Dosen angewendet werden; ein einziges Mal sah ich nach längerer Fortsetzung dieses Mittels bei einem 9 Monate alten Kinde Diarrhöe und Anämie entstehen, welche jedoch nach dem ausgesetzten Gebrauche desselben wieder verschwanden. Bei Anwendung des kohlensauren Kali löst sich das croupöse Exsudat in eiterartigen plastischen Schleim auf, in welcher Form es von den Kranken ausgehustet wird.

Die Dosis — dem Alter des Kindes und der Heftigkeit des Falles angemessen — ist von *dr. semis* bis *dr. duas* für den Tag nach folgendem Schema: *Kali carbon. dr. semis* — *ʒjj, Aq. dest. simpl. unc. duas, Syr. simpl. unc. unam,* stündlich ein Kinderesslöffel voll.

Das Kalihydrat, dessen Wirkung eine intensivere und mehr auflösende ist, habe ich wegen des feindlichen Eingriffes auf die Digestionsorgane mich nie veranlasst gefunden anzuwenden. Das kohlensaure Natron ist von besserem Geschmacke und milder in seinen Wirkungen, daher wohl nur für leichtere Fälle passend.

ad B) Die Derivation der Entzündung vom Larynx und der Luftröhre wird durch ein Vesicans am entsprechendsten bewerkstelligt. So sehr ich sonst gegen die Vesicatoirs, namentlich in Pneumonien und Encephalopathien, eingenommen bin, so sehr muss ich sie beim Croup empfehlen. Bei der oberflächlichen Lage des Kehlkopfes, bei der Möglichkeit das Blasenpflaster in nächster Nähe des afficirten Organes zu appliciren, ist es einleuchtend, dass, wenn eine entsprechende äussere Hautstelle durch ein Vesicans in starke Entzündung versetzt wird, dieser Process aus Larynx und Trachea abgeleitet werden könne. Wir sehen in der That die Vesicatoirswunden sich häufig mit diphtheritischem Exsudate überziehen. Wenn manche Autoren die Blasenpflaster verwerfen, so scheint die Ursache davon eine unzweckmässige Application derselben hinsichtlich der Zeit und des Ortes, oder eine Vernachlässigung der dadurch gesetzten Wundfläche gewesen zu sein. Bouchut wirft ein, dass die letztere leicht ausarten könne; andere haben Strangurie und Convulsionen nach Anwendung des Vesicans beobachtet; ich muss versichern, dass mir ausser einer leichten Dysurie bei einem einzigen Falle, kein Nachtheil von dieser Seite begegnet ist, und es nehmen dieses Mittel auch West und Billing in ihren Schutz *). Ich lasse das Canth
aridenpflaster gleich im Anfange des hinlänglich charakterisirten Croups auf den obersten Theil des *manubrium sterni*, unmittelbar unter die Halsgrube, auflegen. Man hat hier weder einen Nachtheil durch Druck, grosse Schmerzhaftigkeit, Reizung des ergriffenen Organes, noch durch ein tieferes Eingreifen der Ulceration zu befürchten, wie bei der Application an die über dem Larynx liegende Stelle selbst. Die Grösse des Pflasters ist thalergross und darüber, die Zeit, binnen welcher es gezogen hat, zwischen 4 und 6 Stunden, was in der Regel ohne besondern Schmerz erfolgt (in peracuten Fällen kann diese Wirkung durch Cantharidin sehr schnell erzielt werden), die durch das Secret erhobene Oberhaut wird nun im ganzen Umfange der gebildeten Blase von der Wundstelle schnell abgezogen, und letztere mittelst eines reizenden Verbandes durch einige Tage in Eiterung erhalten. Während der Application des

*) Die nachtheiligen Wirkungen auf die Nieren können laut Erfahrung sicher durch untergelegtes, in Oel getränktes Löschpapier hintangehalten werden. (Der Haupt-Redacteur.)

Vesicatoirs ist hauptsächlich darauf zu sehen, dass selbes gehörig befestigt werde, damit es sich bei der Unruhe des Kranken nicht verschiebe; ich mache darauf aufmerksam, weil es mir schon begegnet ist, dass das Blasenpflaster bei Unachtsamkeit der Pflegenden vom Halse bis auf den Bauch hinabgleitete, und daselbst die Haut nutzlos aufzog.

ad C) Ein wichtiges Augenmerk erfordert beim Croup der Krampf im Larynx. Seine hohe Bedeutung, ja die Gefährlichkeit desselben haben alle Erfahrenen anerkannt, ich nenne nur von den Neuern West, Biesenthal, Borchmann, Cless; von ihm hängen zum grossen Theil die schweren Erscheinungen des Athmens, ja des eintretenden Todes selbst ab. Obschon er durch den Entzündungsprocess im Larynx hervorgerufen, durch diesen bedingt und unterhalten wird, so reichen doch die das Grundübel bekämpfenden Mittel nicht hin, diesen zu beschwichtigen, und es muss ihm oft speciell ein Sedativ aus der Reihe der Narcotica entgegengesetzt werden. Das Laudanum, der Repräsentant dieser mächtigen Arzneigruppe, lässt sich auch hier den Rang nicht streitig machen. Ich wähle aus seinen zahlreichen Präparaten das Opium in Substanz, die *Tinct. anod. comp.* und das Morphium, ersteres in Salbenform zu *xv. gr.* bis $^1/_2$ *dr.* auf $^1/_2$ Unze Fett, zum Verbande der Vesicatoirwunde, von der Tinctur *gtt.jj — gtt.jjjj* auf 2 Unzen destillirten Wassers mit *Syr. simpl. unc.* β, von Morphium *gr.* $^1/_8$ — *gr.* $^1/_4$ auf dieselbe Menge Flüssigkeit, beide Mixturen nach Umständen alle 1 — 3 Stunden kaffeelöffelweise zu nehmen. Indication zu diesen Mitteln bietet das mühsame Athmen, Erstickungszufälle, besonders wenn diese anfallsweise kommen, häufiger Husten und grosse Unruhe des Kindes. Es ist einleuchtend, dass das Laudanum nebst der Aufhebung des Stimmritzenkrampfes auch dadurch wohlthätig wirken müsse, dass es den oft am Anfange heftigen Husten bei Croupkranken beschwichtiget, welcher das leidende Organ erschüttert, und somit die Entzündung steigert, ferner dass es dem so sehr agitirten Kranken Ruhe schafft, während welcher für seine fernere Rettung gewirkt werden kann; es ist daher ein Fehler, wenn neuere Aerzte dem alten Dogma nachbeten: „Die Bräune sei die einzige Krankheit, in welcher man dem Kranken keinen Schlaf gönnen dürfe.“ Die Erfahrung hat meine über das Opium im Allgemeinen, und bei dieser Krankheit insbesondere ausgesprochenen Ansichten bestätigt, die ich in einem Aufsatze: „Ueber die nützliche Anwendung des Opiums in Kinderkrankheiten“ (Journal für Kinderkrankheiten B. 19, Heft 5 und 6) weitläufiger auseinander gesetzt habe, und hier darauf verweise.

ad D) Wie in allen entzündlichen Affectionen der Schleimhäute, so auch hier ist das salpetersaure Silber am Platze. Seine örtliche Anwendung hindert oder beschränkt wenigstens die Bildung von Pseudomembranen und zerstört diese, wenn sie bereits gebildet sind. In der *stomatitis exsudativa* wende ich es stets mit grossem Nutzen an; treffliche Dienste leistet es mir in der Rachenbräune, bei der Kehlkopfbräune hat es jedoch bedingten Werth; recht erspriesslich kann hier der Silbersalpeter nur dann sein, wenn die Krankheit unter der Form des absteigenden Croups auftritt, weil man das erwähnte Mittel kaum weiter als auf den Kehldeckel, höchstens zur Stimmritze bringen kann, ohne den Kranken einer Asphyxie auszusetzen. Wahr ist es, dass sich die durch das Betupfen mit genanntem Präparate bewirkte Alteration der Schleimhaut auf eine weitere Strecke von der betupften Stelle aus verbreite, doch wird sie sich sicherlich nie bis in die Trachea und die Bronchien hinab erstrecken, daher die emphatischen Anpreisungen des Höllensteins von Seite französischer Aerzte, namentlich Guersant's und Séguret's, der es zum souverainen Mittel in der häutigen Bräune erhebt, mit gehöriger Rücksicht aufzunehmen sind. Das *Nitras Argenti* wird am zweckmässigsten in Form von Auflösung angewendet; z. B. *Arg. nitr. gr. 8 — scrup. 1* in *Aq. dest. unc. semis.* Bouchut empfiehlt eine sehr concentrirte Solution von 1 Drachme Silbersalpeter auf eine halbe Unze destillirten Wassers, in welche man einen lang gestielten, dicken Haarpinsel oder ein an einem Fischbeinstäbchen befestigtes Schwämmchen taucht, und in den Larynx bis zur Stimmritze führt, wobei Mandeln und Rachen gleichzeitig berührt werden. Jedoch ist dieses mühsame Verfahren, wie uns Bouchut aus eigener Anschauung lehrt, nicht ohne Gefahr und erheischt grosse Vorsicht, damit der Kranke im Augenblicke der Anwendung nicht ersticke. In letzterer Zeit sind die Einathmungen von alcoholisirten mit Zucker vermengten Höllenstein im Croup empfohlen worden; so zweckmässig auch diese Methode erscheint, so unpraktisch ist sie, wenigstens bei Kindern.

Im dritten Stadium der häutigen Bräune, wenn das pseudomembranöse Exsudat im Larynx und der Trachea sich zu lockern, loszulösen, eiterig zu zerfliessen anfängt, ist zur Anwendung der Emetica eine rationelle Indication vorhanden, welche im ersten Stadium dieser Krankheit durch die auf den Larynx zu bewirkende Succussion die Entzündung steigern, und daher schädlich werden könne; im zweiten Stadium, im Zeitraume der Exsudation, wo die geronnene Lymphe fest an den Laryngotrachealwänden haftet, sind gewöhnlich alle Brechanstrengungen zur Abstossung der Pseudomembranen nutzlos und erschöpfen nur die Kraft des kleinen Kranken; dagegen leisten die Brechmittel bei eintretender Zerfliessung entschiedenen Nutzen, da sie den von eiterigem Schleime erfüllten Kehlkopf und Luftröhre befreien, und die halb oder ganz losge-

lösten Pseudomembranen herausbefördern, die der Kranke auszuwerfen nicht im Stande ist, und welche ihn, wenn sie sich an die Glottis anlegen, in die augenscheinlichste Lebensgefahr bringen. Ich wähle zu diesem Zwecke, da der Brechweinstein gewöhnlich nach unten durchschlägt, das schwefelsaure Kupfer zu 2 bis 4 Gran und mehr auf 2 Unzen destillirten Wassers mit $1/2$ Unze einfachen Syrups, alle $1/4$ Stunden einen Kinderlöffel voll, bis hinreichendes Erbrechen erfolgt ist.

Einathmungen von Wasserdämpfen, welche unter andern Riecke, Budd, Billing empfehlen, sind bei kleinen Kindern schwer anzuwenden. Am zweckmässigsten werden sie noch dadurch bewerkstelliget, dass man einen Schwamm in warmes Malven- oder Bilsenkrautdecoct taucht und dem schlafenden Kindchen vor Mund und Nase hinhält.

Die Tracheotomie, welche von den Franzosen als ein Rettungsanker im Croup so vielfältig angepriesen wird, fand ich mich nie veranlasst zu versuchen; im Anfange der Bräune, wenn man hoffen kann mit anderen Mitteln durchzukommen, ist sie überflüssig, ja sie kann durch ihre Violenz schädlich werden; später wird sie nutzlos, wenn Larynx, Trachea, etwa noch die Bronchien mit Exsudat erfüllt sind, oder wenn sich Pneumonie dazugesellt hat. Die trostlosen Erfahrungen, welche deutsche und englische Aerzte über diese Operation machten, sind geeignet, ihr ein vollkommenes Misstrauensvotum zu verschaffen, und es wird sich ein gewissenhafter Arzt schwerlich entschliessen, diese unglücklichen Versuche zu wiederholen. Es gehört der Charakter eines Franzosen dazu, den erwähnten Eingriff in einer frühen Periode der Krankheit zu unternehmen, um dann bei einem zufällig gelungenen Falle in die Trompete zu stossen und die Aufmerksamkeit der Welt auf sich zu ziehen.

Ueber die bei Croupkranken zu beobachtende Diät ist wenig zu sagen. Man sorge für Ruhe, eine mässig warme, etwas feuchte Luft, zur Nahrung genügt Milch und Suppe, zum Getränke temperirtes Wasser, bei eintretender Genesung schreite man allmälig zu consistenterer, kräftigerer Kost.

Eine Nachcur hat man bei der erörterten Behandlungsweise kaum nöthig. Wenn die Kinder nicht durch Blutegel und Brechmittel geschwächt worden sind, erholen sie sich leicht in Folge ihrer aufstrebenden Naturkraft bei einer etwas nahrhafteren Diät und reiner Luft. Ein einziges Mal musste ich wegen Diarrhöe und Anämie, die während des längeren Verlaufes der Krankheit eingetreten waren, Cascarilla und Eisen anwenden. Die Vesicatoirwunden heilen leicht, ohne Deformitäten auf der Haut zu hinterlassen; bei geringem Heilungstriebe werden sie am zweckmässigsten mit Höllenstein betupft.

Die wichtigste Aufgabe in Bezug der häutigen Bräune ist, die Kinder vor derselben zu präserviren; man bewahre daher die gesunden Kleinen vor jeglicher schnellen Abkühlung, trachte ihren Körper so frühzeitig als möglich abzuhärten, was durch den häufigen Genuss freier Luft, kühles Waschen und Baden, durch eine nicht allzu warme, jedoch der Witterung angemessene Bekleidung erzielt wird. Wie unzweckmässig, ja oft schädlich ein zu warmes Verhalten ist, wird Jeder einsehen. Ich erinnere mich eines ungefähr 3 Jahr alten Knaben, der nach dem Systeme aus Grossmütterchens Zeiten erzogen wurde; in warme Kleider bis zu den Ohren gehüllt musste er auch im Zimmer sein, welches man selbst im Sommer bei etwas kühlerem Wetter widersinnig heizte; so kam es, dass das arme Kind Schnupfen und Husten nie loswerden konnte, die es sich bei der leisesten Erkühlung stets neu zugezogen hatte. Fruchtlos blieben alle Demonstrationen. An einem schönen Junitage um Mittag, vielleicht in Folge eines leichten Zephyrs, welcher den Knaben bei einer Gartenpromenade anwehte, wurde er von der Bräune befallen und ging rettungslos zu Grunde. — Bei schnell wechselnder Temperatur, bei feuchter kühler Witterung, scharfen Winden, wie im Frühjahre und Herbste, ist doppelte Wachsamkeit bei Kindern nöthig; denn es lehrt die Erfahrung, dass der Croup durch die genannten Momente begünstigt wird und unter diesen Umständen oft epidemisch auftritt; doch zeigt er sich auch ohne Rücksicht auf Jahreszeit und atmosphärische Constitution sporadisch genug häufig. Ich weiss ein 4 Jahr altes Mädchen, welches an einem warmen Sommertage mit seinem Vater über Land ging; das durch den Spaziergang erhitzte Kind trank aus einer kalten Quelle und wurde heiser, was der Vater durch 3 Tage unbeachtet liess, am 5 starb es an der Bräune. Auch rathe ich, der Versicherung mancher Aerzte, dass der Croup ein und dasselbe Kind nur einmal im Leben befalle, nicht zu trauen, wenn auch der zweite Anfall vielleicht ein milderer ist als der erste. Fälle von solchen Wiederholungen habe ich selbst beobachtet, und eine gleiche Erfahrung hat uns Guersant jüngst mitgetheilt; dagegen konnte ich mich von der Ansteckungsfähigkeit des Croup bisher nicht überzeugen, trotzdem dass ich den Kranken von seinen gesunden Geschwistern nie trennen liess.

(Der Schluss folgt.)

II. Practische Beiträge aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin und Sanitäts-Polizei.

Prof. Dr. Schneider's Verfahren zur Isolirung des Arsens aus Cadavertheilen.

Am 10. April 1851 hielt Dr. Franz Schneider, Mitglied dieses Doctoren-Collegiums, nunmehr Professor der Chemie an der k. k. Josephs-Akademie, in einer wissenschaftlichen Plenarversammlung einen Vortrag über eine neue Methode zur Isolirung des Arsens aus Cadavertheilen, und erläuterte denselben durch höchst interessante Versuche.

In Erwägung der hohen Wichtigkeit dieses Gegenstandes, insbesondere für die gerichtliche Medicin, beschloss das Collegium, nachdem Dr. Schneider zur Theilnahme und Mitwirkung sich bereit erklärt hatte, eine Commission zur Prüfung dieses Verfahrens und zur Berichterstattung hierüber zusammenzusetzen, und übertrug die Wahl der Mitglieder derselben dem leitenden Ausschusse für wissenschaftliche Thätigkeit.

Die Commission bestand demzufolge aus dem k. k. Regierungsrathe Prof. Dr. Pleischl als Obmanne, dem Dr. Striech als Secretär, und den Doctoren Medicinalrathe Prinz, k. k. Rathe Prof. von Specz, Prof. Ritter von Holger, und dem Facultätsnotare Dr. Köck.

Nach einer langen Reihe von Versuchen, die mit der grössten Umsicht und Sorgfalt angestellt worden waren, einigte sich die Commission zur Vorlage des folgenden Schlussberichtes, der in der wissenschaftlichen Plenarversammlung am 27. November 1851 von dem Reg. Rathe Dr. Pleischl als Referenten vorgetragen, und auch unter allgemeiner Anerkennung der ausgezeichneten Leistungen des Dr. Schneider einhellig zum Gutachten des Collegiums erhoben wurde.

Bei gerichtlich chemischen Untersuchungen sind es insbesondere organische Substanzen, von welchen das Arsen isolirt werden soll. Um diesen Zweck zu erreichen, hat man bisher verschiedene Wege eingeschlagen, deren Auseinandersetzung hier zu weit führen würde; nur einige der vorzüglichsten Namen mögen erwähnt werden.

Als der erste und älteste ist Rose zu nennen, der mit Aetzkali die Auflösung der thierischen Gebilde begann. Auf ihn folgten Roloff, Orfila, Berzelius, Fresenius und Babo, Pettenkofer, Reinsch, Flandin und Danger, und in der neuesten Zeit Jacquelain und Wöhler.

Die bisher empfohlenen Methoden zur Ausmittelung des Arsens sind einerseits umständlich, andererseits setzen sie eine grössere Fertigkeit in der chemischen Analyse voraus, als sie die gewöhnlichen Gerichtschemiker erster Instanz besitzen, sie sind überdiess mit Fehlerquellen behaftet, durch deren Nichtbeachtung sehr leicht ein gänzlich falsches Resultat bei der Analyse erhalten werden kann.

Das Ausfindigmachen einer Methode, welche an Einfachheit und Kürze die bisher empfohlenen übertrifft und an Genauigkeit denselben nicht nachsteht, dagegen alle Bedenklichkeiten gegen die Richtigkeit der erzielten Resultate beseitiget, ist demnach als eine willkommene Erscheinung freudig zu begrüssen.

Den oben bezeichneten Anforderungen bei Arsenausmittelungen dürfte Dr. Schneider's Verfahren entsprechen.

In der Flüchtigkeit des Chlorarsens, und in dessen leichter Darstellbarkeit aus den Sauerstoffverbindungen sowohl als aus den Schwefelungsstufen des Arsens, wenn diese bei Gegenwart von Kochsalz und Schwefelsäure einer höheren Temperatur unterworfen werden, fand Dr. Schneider das bequemste Mittel, das Arsen von allen nicht flüchtigen fremdartigen Beimengungen auf eine eben so einfache als vollständige Art abzuscheiden.

Sein Verfahren ist folgendes:

Man nehme die zu untersuchende Substanz, und falls sie compactere Massen darstellt, verkleinere man sie so, dass sie bequem in eine tubulirte Retorte eingebracht werden kann. Man gibt hierauf ungefähr das gleiche Volumen verkleinertes Kochsalz und so viel Wasser dazu, dass das Gemenge einen dickflüssigen Brei bilde. — Die Retorte wird mit einem tubulirten Ballon (hat man einen Spitzballon bei der Hand, so ist dieser vorzuziehen) in luftdichte Verbindung gebracht.

Durch den Tubus des Ballons geht ein luftdicht eingepasstes zweischenkliges Verbindungsrohr, das in ein etwas höheres Cylinderglas oder auch in ein Fläschchen mündet, welches zur Hälfte mit destillirtem Wasser angefüllt ist und durch kaltes Wasser gut abgekühlt wird.

Das zweischenklige Verbindungsrohr braucht nicht bis an den Boden des Wassergefässes, sondern nur unter das Niveau des Wassers einzutauchen, ähnlich wie man sich den Apparat zur Salzsäurebereitung zusammenstellt.

Der tubulirte Ballon ist leer, und falls er ein Spitzballon ist, so passt man an dessen Spitze mittelst eines Pfropfes eine Eprouvette an. Man erreicht damit den Vortheil, ohne Unterbrechung der Operation die abdestillirende schwerer flüchtige Flüssigkeit nach Gutdünken mittelst Schwefelwasserstoff auf Arsen prüfen zu können. Es ist blos nöthig, die Eprouvette zu wechseln.

Durch den Tubus der Retorte geht eine Welter'sche Trichterröhre, die mit einer feinen ausgezogenen Spitze

etwas unter dem Pfropfe des Tubus endet. Die Retorte soll nicht über die Hälfte mit der zu untersuchenden Substanz und Kochsalz erfüllt sein, um ein Uebersteigen des Retorteninhaltes zu vermeiden.

Ist der Apparat gehörig adjustirt, so bringe man die Retorte auf den Glühring einer gewöhnlichen Spirituslampe mit doppeltem Luftzuge, und giesse durch die Trichterröhre eine kleine Portion reiner concentrirter Schwefelsäure zu. Ist das erste Aufschäumen vorüber, so kann abermals eine kleine Menge der genannten Säure zugesetzt werden.

Darauf bringt man den Retorteninhalt zum Kochen. Hierbei hat man nur anfangs bis die Substanzen völlig gelöst sind, die Temperatur langsam zu steigern; die Gefahr des Uebersteigens des Retorteninhaltes mindert sich im Verlaufe der Operation.

Schon nach wenigen Minuten, und nur bei sehr geringen Spuren von Arsen erst nach einer Viertelstunde, findet man das Destillat, welches bei vorsichtig geleiteter Operation farblos oder nur schwach bräunlich gefärbt ist, arsenhaltig, es kann sowohl mit Schwefelwasserstoff, als auch mit Kupferoxyd, Ammoniak, und im Marsh'schen Apparate wie es ist geprüft werden.

Hätte man die Aufgabe, das Arsen vollständig von den beigemengten Stoffen zu trennen, so müsste so lange fortdestillirt werden, bis die abdestillirende Flüssigkeit mit Schwefelwasserstoff keine Arsen-Reaction mehr gibt. Die Dauer der Operation nimmt in solchen Fällen 2—3 Stunden in Anspruch; bei dem blos qualitativen Nachweis ist die ganze Untersuchung in einer Viertelstunde abgethan.

Im ersteren Falle ist es zu empfehlen, nach ungefähr einer Stunde eine neue Portion Kochsalz in die Retorte einzutragen, um durch die grössere Masse der entwickelten Salzsäure die Bildung und Verflüchtigung des Chlorarsens zu begünstigen. Die Schwefelsäure soll nie in zu grosser Menge vorhanden sein, um die Bildung der schwefeligen Säure zu verhüten, welche die weiteren directen Arsenreactionen vorzunehmen nicht gestattet.

Die Operation bleibt sich übrigens gleich, ob die Sauerstoff- oder die Schwefelungsstufen des Arsens in der zu analysirenden Substanz enthalten sind; nur soll im letztern Falle der Zusatz von Wasser in die Retorte wegbleiben, weil die concentrirte Schwefelsäure das Schwefelarsen leichter zersetzt.

In der Wasser haltenden Vorlage erhält man neben Chlorarsen auch Schwefelarsen, wenn letzteres in der Substanz enthalten war.

Diese Erscheinung findet ihre Erklärung darin, dass gleichzeitig Chlorarsen und Schwefelwasserstoff gasförmig entweichen, und dann mit Wasser in Berührung kommend sich in Salzsäure und Schwefelarsen verwandeln.

(Die Fortsetzung folgt.)

III. Facultäts-Angelegenheiten.

Corporative Plenar-Versammlung des Doctoren-Collegiums der medicinischen Facultät

am 22. Februar 1855.

Der den Vorsitz führende Decan R. R. Dr. Knolz eröffnete die Sitzung mit einer kurzen Rede über den Zweck der heutigen Versammlung, nämlich die Wahl eines Facultäts-Notars für den nächstfolgenden dreijährigen Cyclus.

Er machte auf die Wichtigkeit dieses Wahlactes aufmerksam, hob hervor, dass von einer gut getroffenen Wahl die Aufrechthaltung und Fortsetzung der eingeführten Geschäftsordnung, die Gebahrung der Facultäts- und Societätsfonde, welche sich auf 600,000 fl. belaufen, die innere Gestion aller Facultätsangelegenheiten in administrativer und executiver Beziehung abhängen. Er setzte die für einen Facultäts-Notar nöthigen Eigenschaften auseinander, die sich schwer in einem Individuum zusammen fänden, daher auch in früheren Zeiten, in welchen die Notariatsgeschäfte weit einfacher, weniger zeitraubend und mit geringerer Verantwortlichkeit verbunden waren, der neugewählte Notar sich vorerst einer zweijährigen Probe unterziehen musste, und erst dann die Bestätigung für dieses Amt erhalten konnte, wenn er während dieser Zeit seine volle Befähigung an den Tag gelegt hatte.

Hierauf zollte Spectab. Decan dem gegenwärtigen Notar Dr. Massari, der sich allein zur weiteren Fortführung der Notariatsgeschäfte auf weitere drei Jahre officiell als Candidat gemeldet hatte, seine volle Anerkennung in Bezug auf Geschäftskenntniss, Ordnungsliebe und practische Brauchbarkeit nach allen Richtungen.

Was den Wahlact selbst betrifft, habe er zu erinnern, dass diesfalls der Beschluss der Facultäts-Versammlung vom 27. April 1846, so wie der hohe Erlass des Unterrichtsministeriums vom 21. November 1852, Z. 11787, wornach der Notar der medicinischen Facultät nur auf drei Jahre, und zwar durch relative Stimmenmehrheit definitiv gewählt werden solle, massgebend sei.

Nach Beendigung dieser Rede gaben die zahlreich versammelten Mitglieder des Collegiums ihre Stimmzettel ab, und nach dem noch am Schlusse der Sitzung von den Scrutatoren Herren D. D. Reimann, Nadler und Preyss vorgenommenen Scrutinium ward der bisherige Notar Dr. Massari fast mit Stimmeneinhelligkeit wieder gewählt; denn von 176 Stimmen fielen nur zwei Stimmen auf ein anderes Mitglied des Collegiums.

Nach vorgenommener Wahl berichtete der Notar hinsichtlich der vorgekommenen Geschäfte vorerst, dass man in den Monaten November und December 1853, dann im Jänner und Februar 1854, somit vor ungefähr einem Jahre in Befolgung eines damals ergangenen hohen Auftrages der k. k. n. ö. Statthalterei mehrere Fälle von marktschreierischen und betrügerischen Ankündigungen von Heilmitteln in den öffentlichen Blättern zur Kenntniss des hiesigen Magistrates gebracht habe, damit gegen die betreffenden Marktschreier die geeigneten Amtshandlungen vorgenommen würden. Es wurden im Ganzen in 37 Noten 62 Fälle von

Marktschreierei angezeigt. In Erledigung dieser vielen Anzeigen theilte nun der Magistrat unlängst dem Doctoren-Collegium mit, dass von den angezeigten Marktschreiern fünf, und zwar 4 Apotheker und ein Materialwaarenhändler, vom Magistrate zu Geldstrafen verurtheilt worden wären, dass sie jedoch sämmtlich den Recurs an die h. n. ö. k. k. Statthalterei ergriffen hätten, aber damit von dieser hohen Landesstelle unter Aufrechthaltung der magistratischen Strafurtheile abgewiesen, und zu Geldstrafen von 40 bis 100 fl. verurtheilt worden wären.

Ueber dieses Resultat habe der Geschäftsrath des Doctoren-Collegiums in seiner Sitzung vom 13. d. M. beschlossen, dass das gegen Marktschreierei und Curpfuscherei bestehende Comité zur Wiederaufnahme seiner Wirksamkeit aufgefordert werde, damit man in der Zukunft zu weiteren Resultaten gelange.

Ferner theilte der Notar mit, dass das Universitäts-Consistorium mit Erlass vom 4. v. M. eröffnet habe, dass der zu Prag verstorbene k. k. Hofrath und Propst Dr. Hallaschka in seinem Testamente dem hiesigem Vereine für arme Studenten 2200 fl. in 5% Met. O., 100 fl. in 2½ % Met. O., und 57 fl. 12 kr. in Baarem hinterlassen habe. In der hierüber abgegebenen Wohlmeinung hat sich das Collegium bei dem Umstande, dass der von Hallaschka gemeinte ältere Verein zur Unterstützung dürftiger Studirender nicht mehr existirt, dahin ausgesprochen, dass ¾ des obigen Betrages dem aus Mitgliedern der 4 akademischen Nationen bestehenden St. Gregorius-Vereine zur Unterstützung armer Studenten im Allgemeinen, und ¼ dem Vereine von Candidaten des medicinischen Studiums für arme Studirende der Medicin zugewendet werden möge.

Schliesslich berichtet der Notar noch über die Legate der Frau Therese Seyfert, deren wir schon in unserem letzten Berichte Erwähnung gethan.

Aufnahme neuer Mitglieder.

Am 26. Februar 1855 wurde Dr. Franz Ditz aus Mistelbach in Nieder-Oesterreich als Mitglied des Doctoren-Collegiums in die medicinische Facultät aufgenommen.

IV. Analekten.

Aus dem Gebiete der practischen Medicin.

Alisma Plantago als Vorbauungsmittel gegen Wasserscheu. Der k. k. Cameralwundarzt Joh. Korosteński in Alt-Sambor in Galizien empfiehlt mittelst Schreibens an die Redaction vom 15. Jän. l. J. die Anwendung des Alisma Plantago L., Froschlöffel, Wasserwegerich, eines Sumpfkrautes, nebst der äusserlichen Behandlung gegen den Ausbruch der Wasserscheu bei von wüthenden Thieren gebissenen Menschen. Er beruft sich auf die Erfahrung von 20 Jahren und zwar in einem aus einer Stadt und 26 Ortschaften bestehenden Amtsbezirke.

Es wird der Absud der Blätter sowohl als der Wurzel durch 24 Tage getrunken; die Wunde mit Essig, Salz und Wasser gereinigt, ein Canthariden pflaster auf die wunde Fläche aufgelegt, und dann diese mit einer Salbe aus Ung. Basiliconis, Terebinthinæ, dann aus Pulv. Cantharid. und Tart. stibiat. verbunden. Die Eiterung ist durch 40 Tage zu unterhalten, gegen den 30. Tag zeigen sich gewöhnlich bei gesunden Menschen Fleischwucherungen, die mit Lapis infernalis wegzuätzen sind. K. sah hievon die günstigsten Resultate, die durch die letztgemachten Erfahrungen im J. 1854 im Dorfe Holoweckie an 6 Personen, und in Strzytki an einer Person auch bestätigt wurden. Bei gebissenen Nutzthieren ist diese Heilmethode nicht ausführbar, und es wird in diesem Falle nach sorgfältiger Reinigung der Bisswunden die wiederholte Anwendung des rothglühenden Eisens erfordert. — [Wir haben zu dieser Mittheilung Folgendes zu bemerken: Vorausgesetzt, dass es wirklich wuthkranke Thiere waren, von denen jene Personen, an welchen obige Cur angewendet wurde, gebissen wurden, so ist es doch bei dem so complicirten Heilverfahren unmöglich zu bestimmen, ob hier der Gebrauch von Alisma Plantago von so wesentlichem Nutzen war, ja es ist vielmehr anzunehmen, dass die äusserliche Behandlung unmittelbar nach geschehenem Bisse am meisten geleistet hat, da sie mit der vorgeschriebenen, theilweise bewährten, Methode noch die meiste Aehnlichkeit hat.

Alisma Plantago ist ein russisches Volksmittel gegen die Hundswuth, und wurde durch den russischen Reisenden Paul von Swinjin zuerst vor ungefähr 40 Jahren bekannt gemacht. Es zeigte sich aber bei genauerer Prüfung nicht den Erwartungen entsprechend, und es wurde sogar von der Medicinalbehörde in St. Petersburg vor ihrem Gebrauche bei der Hundswuth gewarnt. (*Hufeland Journal 1821.*)

Alisma Plantago enthält übrigens im frischen Wurzelstocke und Kraute scharfe Bestandtheile, so dass der Saft auf der Haut Blasen zieht; in soferne es also ein scharfes Mittel ist, steht es wenigstens im Einklange mit den äusserlich angewendeten Substanzen.]

Die Störungen der organischen Verrichtungen in Folge von Neuralgien. Notta gibt, gestützt auf eigene und fremde (insbesondere Valleix's) Beobachtungen eine Darstellung aller jener Functionsstörungen, die in naher Beziehung zu den Neuralgien stehen, und beginnt mit der Neuralgie des Trigeminus, wohin auch der Gesichtsschmerz gehört. Hier sind die vorzüglichsten organischen Störungen: Das Thränen der Augen, meist während des Anfalles und oft mit Röthe der Bindehaut und Lichtscheu verbunden, krampfhafte Verschliessung der Lider, oder Lähmung des obern Augenlides, Convulsionen der Gesichtsmuskeln, Röthe oder Blässe des Gesichts während des Anfalles. — Die Neuralgia cervico-occipitalis und cervicalis ist fast stets mit der Neuralgia supraorbitalis verbunden und hat daher im Wesentlichen dieselben Functionsstörungen, wie die des Trigeminus.

Die Neur. intercostalis steht in Verbindung mit Schwächung der Empfindung der Haut und dem Herpes Zoster.

Die Neur. lumbo-abdominalis ist oft mit Störung in den Verrichtungen der Harn- und Geschlechtswerkzeurge verbunden, namentlich beim Weibe mit Blennorrhöe und Hämorrhagie des Uterus. Bei Neuralgia ischiadica kommt öfter Unempfindlichkeit einzelner benachbarter Stellen vor, meist Schwäche der Bewegung und Atrophie der Extremität. (*Archive gén. Juill. Sept. Nov. 1854.*)

Ueber die Lebensdauer in verschiedenen Ständen. Dr. Eschrich in Würzburg liefert unter dem Titel: Hygieinisch-statistische Studien Beiträge zur Beurtheilung des Mortalitätsverhältnisses verschiedener Stände, und zwar auf Grundlage von amtlichen Erhebungen, die sich auf 10,730 öffentlich bedienstete Personen im Königreiche Baiern nach dem Status von 1852 beziehen.

Die aus dieser Arbeit gewonnenen Resultate gibt Dr. Eschrich in Folgendem: 1. Es bestehen Unterschiede in der durchschnittlichen Lebensdauer bei den verschiedenen Ständen. 2. Sämmtliche registrirte Stände in Baiern, worunter hier die katholischen und protestantischen Geistlichen, die promovirten und licenzirten Civilärzte, die Forst- und Justizbeamten, so wie die Schullehrer gehören, geben geringere Hoffnung zu einem langen Leben, als die ununterschiedene männliche Bevölkerung 3. Die Forstbeam-

ten haben unter den angeführten Ständen durchschnittlich die längste Lebensdauer. 4. Die protestantischen Geistlichen zählen unter allen diesen Ständen die meisten Greise, zeigen aber zwischen dem 50. und 60. Lebensjahre eine erhöhte Sterblichkeit. 5. Die Schullehrer stehen ihnen in Bezug auf Mortalität am nächsten. 6. Die Justizbeamten zeigen im mittleren Lebensalter keine ungewöhnliche Sterblichkeit, sie nimmt aber vom 60. Jahre an auffallend zu, mit dem 70. fällt sie jedoch beträchtlich. 7. Die katholischen Geistlichen zeigen im mittleren Lebensalter, vom 45. bis 65. Lebensjahre eine bei weitem grössere Sterblichkeit, als alle bisher genannten Stände. 8. Die Aerzte haben die wenigste Hoffnung eines langen Lebens, und in allen Altersclassen unter allen Ständen die grösste Sterblichkeit, $^3/_4$ unterliegen vor dem 50. und $^{10}/_{11}$ vor dem 60. Lebensjahre. *(Verhandl. d. phys. Ges. in Würzburg. V. 1854.)*

Zur Statistik des Typhus. Delaharpe zieht aus einer Zahl von 588 im Spitale zu Lausanne beobachteten Fällen von Typhus und zwar während der Jahre 1836—1850 folgende Schlüsse:

1. Die Jahreszeiten haben einen merklichen Einfluss auf das Vorkommen des Typhus; von April bis October wird ein Steigen des Typhus beobachtet, die wenigsten Fälle waren im Februar bis April; das Maximum im October, das Minimum im April.

[In Wien war 1851 das Maximum im September, das Minimum im April, 1852 Maximum December, Minimum Februar, zunächst steht der April; 1853 Maximum Jänner, Minimum November, zunächst kam jedoch der Mai. Es sind daher immerhin Differenzen genug vorhanden, um solche statistische Daten nur mit grosser Vorsicht zur Abstraction von massgebenden Schlüssen zu benutzen. In Bezug auf das Minimum ist noch einige Uebereinstimmung in Bezug auf die Monate April und Mai vorhanden.]

2. Das weibliche Geschlecht wurde seltener ergriffen als das männliche, erlag aber leichter.

3. Das Alter hat aber den entschiedensten Einfluss auf die Anlage zum Typhus. Sobald das Individuum seine vollste Entwicklung erlangt hat, ist es dem Typhus am meisten ausgesetzt. Eine Erfahrung, die sich seit jeher bewährt. *(Gaz. hebd. I. 35. 37. 39. 1854.)*

V. Personalien, Miscellen.

Notizen.

In der Sitzung der Académie des sciences vom 5. Februar wurde von Herrn *Chenot* die Anwendung von Metallschwämmen, die er *Charpie électrometallique* nennt, empfohlen, um das Blut schnell zum Gerinnen zu bringen, wobei local grosse Wärmeentwicklung durch die Zersetzung des Wassers stattfindet. Sie sollen gleichzeitig die Eiterung der Wunden modificiren. Wir werden, wenn es uns der Raum erlaubt, noch ausführlicher darauf zurückkommen.

Wegen Ueberfüllung der hiesigen Krankenhäuser wird die Errichtung eines Filial-Spitals in der Vorstadt Wieden, in dem von Wodyaner'schen Hause, welches mit dem dortigen Bezirkskrankenhause verbunden werden soll, beabsichtiget. Dieses Haus, ehedem ein Wollmagazin, wurde bereits vor mehreren Jahren von dem k. k. n. ö. Regierungsrathe und damaligen Protomedicus Dr. Knolz zu einem Filial-Spitale für 300 Kranke adaptirt und verwendet.

Personalien.

Anstellungen. Dr. *Vinzenz Fochler* wurde OA. beim 4. Art.-Reg. und Dr. *Karl Kerschbaummayer* OA. beim 9. Aufnahmsspitale. — Dr. *Johann Czermak*, bisher Assistent am physiologischen Institute in Prag, wurde in Folge allerhöchster Entschliessung Sr. k. k. apost. Majestät zum ordentlichen Professor der Zoologie an der Universität zu Gratz ernannt.

Beförderung. UA. Med. Dr. *Augustin Quem* zum prov. OA. im 57. Inf.-Rgt.

Transferirungen. OA. Dr. *Carl Sobotka* vom Temesvárer Garnisons-Spitale zum 8. Inf.-Rgt. — OA. Dr. *Emanuel Munk* vom 9. Feldspitale zum Temesvárer Garnisons-Spitale, — OWA. Dr. *Josef Günzburg* vom 11. Uhlanen-Rgt. zum 43. Inf.-Rgt.

Sterbefälle. Dr. *Friedrich Meisinger*, Operateur und Secundararzt im Gebär- und Findelhause zu Linz. — OWA. *Franz Mužik* vom 5. Hus.-Reg. — UA. mit OWA. Charakter *Wilhelm Weber* von der Art.-Akademie.

Promotionen und Approbationen. Seit 9. Jänner 1855 wurden zu Doctoren der Medicin an der Wiener Universität promovirt:

Am 19. Jänner 1855. Die Herren: *Dauer Fabian*, aus Jaroslow in Galizien; — *Maleter Robert*, aus Felka in Ungarn; — *von Gerloni Valerian*, aus Trient in Tirol; — *Baumgartner Alois*, aus Wien in Oesterreich; — *Schodl Josef*, aus Poysdorf in Niederösterreich; — *Fuchs Emanuel*, aus Papa in Ungarn; — *Stohl Lucas*, aus Wien in Oesterreich.

Am 23. Jänner 1855: Die Herren: *Schlesinger Simon*, aus Trinsch in Mähren; — *Lederer Camillo*, aus Wien in Oesterreich.

Am 30. Jänner 1855: Die Herren *Steinlechner Karl*, aus Predlitz in Steiermark; — *Rauscher Johann*, aus Nadasch in Ungarn. — *Dworschak Karl*, aus Wien in Oesterreich; — *Werner Johann*, aus Birthœlm in Siebenbürgen; — *Lippe Eduard*, aus Bachó in Ungarn.

Am 13. Februar 1855. Die Herren: *Thoman David*, aus Ujhely. in Ungarn; — *Petrich Karl*, aus Wien in Oesterreich; — *Irrtel Friedrich*, aus Schässburg in Siebenbürgen; — *Ditz Franz*, aus Mistelbach in Niederösterreich; — *Wollner Karl*, aus Budweis in Böhmen; — *Fabricius Josef*, aus Kronstadt in Siebenbürgen; — *Gruber Josef*, aus Kosolup in Böhmen.

Als Doctoren der Chirurgie haben die Sponsion abgelegt:

Am 19. Jänner 1855. Die Herren Med. Doctoren: *Fochler Vincenz*; — *Berger Moriz*; — *Kerschbaumayer Karl*.

Am 23. Jänner 1855. Herr Med. Dr. *Gerstlener Johann*.

Am 30. Jänner 1855. Die Herren Med. Doctoren: *Wallmann Heinrich*; — *Oszelda Paul*; — *Mossor Adalbert*.

Am 13. Februar 1855. Herr Med. Dr. *Girardi Karl*.

Als Doctoren der Medicin und Chirurgie wurden promovirt und zugleich als Magister der Geburtshilfe und Augenheilkunde approbirt folgende Zöglinge der früheren k. k. Josefs-Akademie:

Am 6. Febr. 1855. Die Herren: *Haberhauer Alois*, u. *Christ Franz*.

Am 13. Februar 1855. Herr: *Krzepelka Josef*.

Als Magister der Geburtshilfe wurden approbirt:

Am 22. Jänner 1855. Die Herren Med. Doctoren: *Skoda Franz*; — *Tunker Ferdinand*; — *Mandl Ferdinand*; — *Killiches Ferdinand*.

Am 25. Jänner 1855. Herr Med. Dr. *Pollak Alexander*.

Am 31. Jänner 1855. Die Herren Med. Dr.: *Urag Heliodor*; — *Körnbach Sigismund*.

Am 8. Februar 1855. Herr Med. Dr.: *Fischer Richard*.

Am 17. Februar 1855. Die Herren Med. Doctoren: *Gans Adam*; und *Annaberg Edmund*; — dann der Mag. chirurg. Herr: *Igel Emanuel*.

Am 21. Februar 1855. Herr Med. Dr.: *Bunzel Emanuel*.

Am 24. Februar 1855. Herr Med. Dr.: *Schlosser Anton*.

Als Magister der Augenheilkunde wurde approbirt:

Am 24. Febr. 1855. Hr. Med. und Chir. Dr.: *Fürntratt Matthäus*.

Als Patrone der Chirurgie wurden die Zöglinge der früheren k. k. Josefs-Akademie

Am 4. November 1854. Herr: *Khek Ignaz*.

Am 16. Jänner 1855. Herr: *Richter Nicolaus*; — und am 25. Jänner 1855. Herr: *Reiss Moriz* approbirt.

Als Magister der Pharmacie wurde am 30. Jänner 1855 Herr *Brotzky Theodor* aus Bösing in Ungarn approbirt.

Als Hebammen wurden approbirt:

Am 25. Jänner 1855. Frau: *Graf Barbara*.

Am 3. Februar 1855. Die Frauen: *Ditters Katharina*; — *Killian Theresia*; — *Götz Anna*; — *Czech Katharina*.

Am 17. Februar 1855. Die Frauen: *Röckl Anna*; — *Benesch Carolina Aloisia*.

Am 24. Februar 1855. Frau: *Dohan Eleonora*.

(Fortsetzung in der Beilage Nr. III.)

III. Beilage; ad Nr. 7.

Beiträge zur Balneologie.

Die jod- und bromhältige Soole von Hall in Oberösterreich

in pharmacodynamischer Beziehung, besprochen

von **Med. Dr. Jos. Netwald,**

Bade- und Brunnenarzt, Director der landständischen Curanstalt daselbst.

Das bisher gemeinhin mit dem Namen „Haller Kropfwasser" bezeichnete Mineralwasser ist eine natürliche, blos anderthalb Procent Kochsalz enthaltende, und darum, wie der technische Ausdruck lautet, nicht sudwürdige Soole. Dieselbe entspringt mit 11,2° Celsius Temperatur aus vier, in einen und denselben Schacht mündenden Quellen, welche zusammen täglich bei 300 Eimer liefern. Die Ergebnisse der Analyse, welche ich im Jahre 1852 im Auftrage des hochlöbl. o. d. e. vereinigten Landescollegiums ausführte, wurden durch den Druck veröffentlicht, und ich entlehne daraus blos folgende Zahlen, welche das Verhältniss der betreffenden Bestandtheile zu hunderttausend Theilen Mineralwassers zeigen.

100,000 Theile Haller Jodsoole enthalten

98440,0	Theile	Wasser,	0,3	Theile	Kalium,
933,0	„	Chlor,	577,0	„	Natrium,
6,0	„	Brom,	0,1	„	Ammonium,
4,0	„	Jod,	17,0	„	Kalkerde,
19,0	„	Kohlensäure,	11,0	„	Bittererde,
1,0	„	Kieselsäure,	0,7	„	Eisenoxydul,
0,2	„	Phosphorsäure,	0,2	„	Thonerde.

An gasförmigen Bestandtheilen findet man ausser der schon oberwähnten Kohlensäure noch Sauerstoff-, Stickstoff- und leichtes Kohlenwasserstoffgas (Sumpfgas). Das letztgenannte, bei Annäherung einer Flamme sich entzündende, aber schwach leuchtende Gas bildet auch einen Bestandtheil anderer jodhältiger Soolen, wie z. B. jener von Iwonicz in Galizien, zu Bassen in Siebenbürgen, bei der Adelheidsquelle zu Heilbrunn und zu Kreuznach bei den wärmeren Soolquellen. Zur Stunde ist aber weder die zwischen den Jodquellen überhaupt und dieser Gasart bestehende Beziehung gemeinschaftlichen Ursprunges, noch eine specifische Wirkung derselben auf den gesunden oder kranken Organismus bekannt.

Die Haller Soole gehört zu den jod- und bromhältigen Kochsalzquellen, und leistet, was die Heilkraft anbelangt, in vollem Maasse was Osann von ihnen sagt: „Sie wirken nur vermöge „ihres beträchtlichen Jod- und Bromgehaltes, indem sie den Ver„flüssigungsprocess befördern, die Resorption verstärken, auflö„send, rückbildend auf Krankheitsproducte und Metamorphosen „der weichen Gebilde, namentlich in der Sphäre des Drüsen- „und Lymphsystems, so wie der Geschlechtswerkzeuge ein."

Zunächst bemerke ich, dass meiner Analyse zufolge in der Soole zu Hall das Brom dem Gewichte nach eben so über das Jod vorwiegt, wie diess von den Jodsoolen zu Iwonicz, und von den Soolwässern Kreuznachs längst bekannt war, und wie diess nach Pettenkofer's neuester Analyse bei der Adelheidsquelle und nach Herberger's Untersuchungen auch bei der brom- und jodhältigen Soole zu Dürkheim in der Pfalz der Fall ist. Daraus geht aber für die practischen Aerzte die Lehre hervor, dem Brom künftig mehr Aufmerksamkeit zu schenken, als es bisher in der Therapie geschah.

Um jedem Missverständnisse bezüglich der oben wiederholten Worte Osann's vorzubeugen, werde ich im Folgenden die bisher als die zweckmässigste erprobte Anwendungsweise des Haller Jodwassers mit jener an der Adelheidsquelle und an den Kreuznacher Soolen vergleichen, ferners mit Hinsicht auf den Brom- und Jodgehalt unseres Mineralwassers einen Vergleich desselben mit der jetzt so häufig angewendeten Jodkaliumlösung anstellen.

In so ferne mich die in der Saison 1854 zu Hall und Pfarrkirchen an 200 Curgästen gemachten Beobachtungen zu einem Schluss berechtigen, pflichte ich hinsichtlich der Gabengrösse unserer Soole bei der Trinkcur vollkommen der Ansicht des Herrn Primararztes Dr. Haller [1]) bei, wenn er sagt: „Die tägliche Gabe soll nie drei Unzen überschreiten."[2])

Auch darin stimme ich ihm bei, dass (bei Scropheln) die äussere Anwendung (des Haller Jodwassers) in Bädern die heilkräftigste sein dürfte, weil dabei die schädliche Wirkung auf Lungen und Magen am meisten vermieden wird. Zu Jodbädern für Erwachsene werden zu Hall bei Beginn der Cur auf 4—5 Eimer erwärmten Süsswassers 5 Mass Jodwasser und bei der auf's Höchste gesteigerten Anwendung selten mehr als dreissig Mass Jodsoole auf obiges Süsswasserquantum zugesetzt.

Bei Frauen und selbst bei Männern mit etwas zarter Haut darf aber ein Zusatz von 30 Mass Soole nicht stattfinden, weil die schon nach halbstündigem Gebrauche entstehende Hautröthung sehr empfindlich wird.

Berechnet man nun das Gewicht eines Wiener Eimers Jodsoole mit einem Wiener Civilpfunde, so enthalten 30 Wiener Mass derselben = 75 Wiener Civilpfunde:

17½ Unz. Kochsalz, 23,36 Gran Jod und 34,75 Gran Brom.

So viel über Hall.

In Betreff der Adelheidsquelle sagt Dr. Oettinger [3]): „Schädliche Nebenwirkungen beim Gebrauche dieses Wassers „konnte man nie wahrnehmen, selbst wenn es bis zu 1½—2 Mass „= 54—72 Unzen des Tages, und 6 Wochen lang unausgesetzt „getrunken wurde, und man nebenbei an der Quelle (in unver„dünnter Soole) täglich badete. Auch bei Kindern zwischen 5—9 „Jahren, welche dieses Wasser über ein Jahr lang mit Unter„brechungen von 1—2 Wochen täglich zu ein Quart tranken, wur„den Jod-Erkrankungen, oder einzelne, durch Jod bedingte „Affectionen nie wahrgenommen."

In Bezug auf Kreuznach berufe ich mich auf Dr. Trautwein [4]). Er sagt: „Die gewöhnliche Brunnendosis für Erwach„sene sind 4—6 Unzen viertelstündlich; der Gesammtverbrauch „für Einen Tag darf selten 24—30 Unzen überschreiten; bei „Kindern vermindert sich dieses Quantum verhältnissmässig."

Die Bereitung der Soolbäder zu Kreuznach geschieht dadurch, dass die 24° R. warme Soole des Hauptbrunnens zu Münster am Stein gerade vom Brunnen weg durch eine geschlossene Röhrenleitung den Badewannen zugeführt, und darin höchstens mit etwas erwärmter Soole versetzt wird. Die Soole der kühleren Quellen Kreuznachs wird ebenfalls unverdünnt angewendet, und meistens in den Wannen selbst künstlich erwärmt. Für ein sol-

[1]) Die Heilkraft des Jodwassers von Hall in Oberösterreich gegen den lymphatischen Kropf. Durch eine Reihe von Versuchen geprüft von Dr. Carl Haller. Medic. Jahrbüch. des k. k. österr. Staates. 25. Band S. 525—542.

[2]) 3 Unzen Haller Jodwasser enthalten: 21 Gran Kochsalz, $^{84}/_{1000}$ Gran Brom und $^{58}/_{1000}$ Gran Jod.

[3]) Die Adelheidsquelle, ein jodhältiges Bromwasser zu Heilbrunn in Oberbayern. München 1854, Seite 32.

[4]) Die Soolquellen zu Keuznach und ihre med. Anwendung. Kreuznach Selbstverlag des Verfassers 1853, S. 55.

ches, dort „einfach“ genanntes Soolenbad stellt sich, wenn man die Badeflüssigkeit zu 600 preuss. Civilpfunde annimmt, ein Gehalt an beiläufig 113 Unzen fixer Bestandtheile heraus.

Allein man begnügt sich dort selbst damit noch nicht, sondern setzt den Bädern häufig flüssige Mutterlauge bis zu 40 Civilpfund = 13 ⅓ pr. Quart zu, und ein solch verstärktes Bad enthält dann mehr als 323 Unzen fixer Bestandtheile, worunter

118⅜ Unzen Kochsalz,	7 Unzen Bromnatrium und
159 „ Chlorcalcium,	1 „ Jodnatrium

zugegen sind.

Nun zur Jodkaliumlösung. 1 Scrupel Jodkalium wird Erwachsenen als *Dosis pro die* häufig durch Wochen lang verordnet. 1 Scrupel Jodkalium enthält beinahe 16 Grane Jod.

Wollte ein Patient nun eine dieser Jodmenge entsprechende Quantität Haller Jodsoole zu sich nehmen, so müsste er binnen Tagesfrist nicht weniger als 350,000 Grane = 60 med. Pfunde Jodwasser trinken.

Zu künstlichen Jodbädern lässt Primarius Dr. Moj'sisovics 2 Civilpfunde Steinsalz, 2 — 3 Drachmen Jodkalium und 1 — 2 Drachmen Jod nehmen.

Auf die Mengen Jods und Jodkaliums, welche Lugol zu Bädern für scrophelsüchtige Individuen verordnet, werde ich später kommen.

Woher rührt nun die unläugbar auffallende Heilwirkung der zuvor erwähnten, so geringen Gaben der Haller Soole?

Weit entfernt, einen alten Brunnengeist heraufzubeschwören, oder zu einem „belebenden Principe“, zu einem „dynamischen Agens“, und wie all diese vielsagenden und nichtsbedeutenden hypothetischen Dinge heissen mögen, Zuflucht zu nehmen, erkläre ich mir die in der That kaum glaublichen Leistungen verhältnissmässig kleiner Gaben unseres Jodwassers daraus, dass sowohl Brom als Jod in selbem in der Form von Brommagnesium und Jodmagnesium, also in Form zweier höchst leicht zersetzbarer, mithin auch leicht assimilirbarer Haloidsalze zugegen sind.

Ich habe mich schon anderwärts [1]) darüber ausgesprochen, was mich zu dieser Vermuthung führte.

Ich hatte behufs der Analyse 50 Gramme Haller Mineralwasser in einem Becherglase abgewogen, welches kaum zu zwei Drittheilen seines Raumes damit erfüllt war. Um Staub abzuhalten, legte ich einen flachen Glasdeckel auf; allein aus Versehen brachte ich den Papierstreifen, auf dem ich das Nettogewicht der abgewogenen Soole notirt hatte, anstatt, wie gewöhnlich, auf den Deckel, unter denselben. Von Capillaraufsaugung konnte, da das Papier um fast 2 Zoll vom Niveau der Flüssigkeit abstand, und da die Becherwand ebenfalls nicht benetzt war, keine Rede sein. So stellte ich das Glas im Laboratorium, dessen Temperatur 13° R. betrug, auf einem von der Sonne nicht direct beschienenen Tische bei Seite. Als ich nach Verlauf Einer Stunde das Glas wieder zur Hand nahm, traute ich kaum meinen Augen, als ich das — wie ein directer Versuch dann nachwies — mit Stärkemehl geleimte Maschinenpapier so intensiv gebläut fand, wie diess nur bei einer Reaction freien Jods auf Stärke stattfindet, und ich zog daraus den einfachen Schluss, das Jod müsse im Haller Mineralwasser in Form einer leicht zersetzbaren Verbindung vorhanden sein.

Es konnte mich daher, als ich später zur Berechnung der in der Haller Soole analytisch nachgewiesenen Stoffe schritt, nicht Wunder nehmen, eine zu geringe Quantität Natrons zu finden als dass ich an das Gebundensein des Broms und des gesammten Jods an Natrium hätte denken können, ja ich halte es sogar für wahrscheinlich, dass selbst jene obschon höchst geringe Menge Jods, welche ich in der Form von Jodnatrium annahm, im Mineralwasser nicht als solches, sondern als eine äquivalente Menge Jodmagnesium zugegen sei.

Es handelt sich hier keineswegs, wie Manche glauben dürften, um eine spitzfindige Speculation oder um eine unfruchtbare Hypothese, sondern ich hoffe im Gegentheile einen nicht zu verachtenden Beitrag zur Förderung der rationellen Therapie zu liefern.

Erst vor wenigen Tagen fand ich beim Durchlesen eines balneologischen Werkes die Mittheilung [1]) der Analyse des Wassers der Jodquelle im Kampterwalde von (weiland) Professor Dr. J. A. Buchner, und da fand ich folgende zwei Stellen:

„Der Geruch des frischen sowohl als versendeten Wassers „ist unverkennbar jodartig, und tritt noch stärker beim Erwär„men des Wassers hervor. Am versendeten Wasser ist dieser „schon den hauptsächlich wirksamen Bestandtheil der Quelle „anzeigende Geruch nicht immer gleich deutlich, manchmal „selbst unmerklich, und scheint von einer bis jetzt noch nicht „hinlänglich erklärten Zersetzung des in dem Wasser enthaltenen „Jodmagnesiums herzurühren.“

Indem ich hinsichtlich des Versuchs, den Buchner anstellte, um zu beweisen, dass das Jod in dem in Rede stehenden Mineralwasser nicht an Natrium, sondern an Magnesium gebunden sei, auf die Originalabhandlung verweisen muss, führe ich noch folgende Worte Buchner's an:

„Die leichte Zersetzbarkeit des Jodmagnesiums, „das leichte Freiwerden des Jods daraus schon unter „dem blossen Einflusse der Wärme, welche Eigenschaft „dem Jodnatrium nicht zukommt, lässt die Vermuthung zu, dass „ersteres Salz heilkräftiger sei als letzteres.“

Ich bekenne offen, dass die Freude, einen so achtbaren Gewährsmann gefunden zu haben, mich reichlich für den Schmerz entschädigt, mich um die Priorität eines für die medicinische Praxis höchst wichtigen Gedankens gebracht zu sehen.

Bezüglich der Bedingungen, unter welchen die Zersetzung der im Haller Jodwasser vorhandenen Haloidsalze: Brommagnesium und Jodmagnesium, erfolgen kann, bemerke ich, dass hiezu abgesehen von stärkeren Säuren und von dem allerdings chemisch höchst wirksamen, aber noch räthselhaften Ozon: 1. Licht, 2. Wärme und 3. Kohlensäure hinreichen.

Hiebei erfolgt gleichzeitig eine Zersetzung des in der Jodsoole natürlich immer vorhandenen Wassers. Dadurch dass der Sauerstoff desselben an das Magnesium tritt, entsteht das Oxyd davon (gewöhnlich Bittererde oder Magnesia genannt), welches bei Gegenwart einer hinreichenden Menge Kohlensäure als Bicarbonat gelöst, oder wenn zu wenig Kohlensäure zugegen ist, als einfach kohlensaure Magnesia gefällt wird. Andererseits bildet der Wasserstoff des Wassers mit dem Jod und Brom die entsprechenden Wasserstoffsäuren, welche aber wieder dadurch leicht zersetzt werden, dass während der atmosphärische Sauerstoff sich mit dem Hydrogen vereint, wobei Jod und Brom frei werden.

So anmassend es nun auch erscheinen mag, behaupte ich im Hinblicke auf die in unsern Tagen so häufig stattfindende Jodo-

[1]) In der am 15. Jänner d. J. abgehaltenen allgemeinen Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte allhier.

[1]) Dr. Vincenz Müller, Specielle Beschreibung der Heilquellen, Mineralbäder und Molkencur-Anstalten des Königreichs Baiern, zweite Auflage, Augsburg bei Rieger 1847 S. 468—481.

therapie, dass es unzweckmässig sei, sich des Jodkaliums zu bedienen, wo es sich darum handelt, die Effecte des Jods hervorzubringen.

Im Jodkalium ist das electronegative Jod durch das am meisten electropositive Kalium nicht minder neutralisirt, als die Eigenschaften der so energischen Schwefelsäure durch Verbindung mit der entsprechenden Menge Kalis, welches bei dieser Verbindung ebenfalls seiner auffallend ätzenden Eigenschaften verlustig wird, aufgehoben werden.

Warum übt hingegen das kohlensaure Kali, obschon es auch ein Salz ist, dennoch eine noch so merkliche alkalische Reaction auf die chemischen Reagentien sowohl, als auf den lebenden Organismus aus? Desshalb, weil die schwache Kohlensäure die im Kali auf's Höchste entwickelte Alkalinität und deren Wirkungen nicht zu paralysiren vermag. Umgekehrt treten im schwefelsauren Kali die charakteristischen Eigenschaften der Schwefelsäure darum so mächtig hervor, weil das Eisenoxyd im Vergleiche mit der so kräftigen Schwefelsäure eine schwache Base ist; hat ja selbst das Kali nicht die Kraft, die mehr als ein Aequivalent betragende Menge der Schwefelsäure zu neutralisiren.

Es lohnt nun der Mühe nachzuforschen, wie die Aerzte dazu gekommen seien, sich für die practische Anwendung anstatt des von Coindet ursprünglich empfohlenen Jods und der Jodtinctur fast ausschliesslich des Jodkaliums zu bedienen.

In jener chemischen Gruppe der sogenannten Elemente, unter welchen sich das gasförmige Chlor als stärkstes, das flüssige Brom schon als schwächeres Glied darstellt, bildet das bei gewöhnlicher Temperatur starre Jod anerkannt das schwächste. Allein so wie in manchen andern chemischen Beziehungen kömmt es mit dem Chlor und Brom auch in der Eigenschaft überein, sich beim Zusammenkommen mit wasser- oder auch nur wasserstoffhaltigen organischen Substanzen ihres Wasserstoffs ganz oder zum Theile zu bemächtigen, und dadurch nothwendigerweise einen Zerfall der berührten organischen Substanz eine mehr minder tiefgehende Zerstörung zu erzeugen.

Erwägt man diese Thatsache, so lässt sich wohl leicht begreifen, dass nicht nur die absoluten Feinde alles Neuen, sondern auch unparteiische Aerzte seiner Zeit, als sich mehrseitig auf Verabreichung selbst mässiger Gaben von Jod in Substanz schreckliche Folgen zeigten, das Jod als Gift verabscheuten.

Erklärlicherweise konnte man auch der Jodtinctur nicht viel Besseres in der practischen Anwendung nachsagen. Denn wird die Jodtinctur durch Mischen mit einer wässerigen Flüssigkeit verdünnt, so scheidet sich bekanntlich, während sich der Alkohol mit dem Wasser vereint, das Jod zwar fein vertheilt, aber doch in Substanz aus.

Ward aber die Jodtinctur, wie diess oft bei andern Tincturen geschieht, im concentrirten Zustande, allenfalls auf einem Stückchen Zucker verabreicht, so erfolgte natürlich die Ausscheidung des Jods, und seine fernere corrosive Einwirkung auf die Schleimhaut des Verdauungskanals.

Kein Wunder, dass man also das Jodkalium willkommen hiess, indem man es häufig selbst in sehr grossen Gaben innerlich verabfolgen kann, ohne davon unmittelbar üble Folgen zu sehen.

Allmälig gewannen selbst die frühern entschiedenen Gegner des Jods den Muth, Jodkalium anzuwenden, und man liest in pharmacologischen Werken von sehr, sehr grossen Gaben Jodkaliums, welche ohne Schaden vertragen wurden.

Ich halte aber dafür, es handle sich weniger darum, wie grosse Gaben ungefährdet verordnet werden dürfen, als um die Frage, in wie geringer Gabe ein Heilmittel noch günstig wirke. Da begegnen wir nun dem enormen Unterschiede zwischen den Dosen Jodkaliums und reinen Jods, welche zur Erreichung eines und desselben Heileffects gehören.

Man wendet allgemein mehr als einen Scrupel Jodkalium an, wo Ein Gran Jod genügen würde, und doch enthält ein Scrupel 16 Grane Jod, aber allzu fest gebunden.

Ja die Wirkung des Jodkaliums zeigt sich in manchen Fällen so gering, dass man zu einer Verstärkung seiner arzneilichen Kraft freies Jod zusetzt, welches sich eben in der wässerigen Jodkaliumsolution leicht auflöst, wobei aber die Auflöslichkeit des Jods in der Jodkaliumlösung in dem Grade abnimmt, als die Menge des zugesetzten Wassers zunimmt. Zweifelsohne wirkt daher jenes Jodkalium, welches man mit einem Ueberschusse von Hydrojodsäure verunreinigt nennt, gerade desshalb energischer, als chemisch reines vollkommen neutrales Jodkalium.

Hätte unser Zeitalter nicht ein so ungemein schwaches Gedächtniss, dass es schon in wenigen Jahren der schönsten frühern Leistungen vergisst, zu denen ich ohne Anstand Lugol's Arbeiten rechne, so würde man schon längst auf die für die Jodverordnung gewiss sehr wichtige Ansicht gekommen sein, anstatt des Jodkaliums Jodnatrium oder selbst Verbindungen des Jods mit Erdmetallen anzuwenden, welche letzteren die charakteristischen Eigenschaften des Jods bei weitem nicht so, wie diess beim Kalium der Fall ist, verdecken könnten.

Lugol*) wendete zu einem Bade für Kinder
2 Scrupel Jod auf 4 Scrupel Jodkalium, bis zu
4 „ „ „ 8 „ „ und für Erwachsene
2 Drachm. „ „ 4 Drachmen „ bis zu
4 „ „ „ 8 „ „ an.

Werden jetzt auch in Frankreich nicht mehr so enorme Gaben von Jod und Jodkalium zu Bädern angewendet, so sind sie doch noch immer bei weitem grösser, als die stärksten Gaben Jodsoole, welche in Hall zu Bädern verordnet werden. Und die scheinbar ausser allem Verhältnisse zum Jod- und Bromgehalte stehenden Heilwirkungen dieser Bäder lassen sich ganz ungezwungen dadurch erklären, dass sowohl Brom als Jod, in dem Masse als sie durch die Badewärme aus ihren lockern Verbindungen mit Magnesium frei werden, in den Körper des Badenden, sei es nun durch die Haut hindurch, sei es auf dem Athmungswege Eingang finden.

Dem bisher Gesagten zufolge ist es meine innige Ueberzeugung, dass sich das Wasser der nunmehr der Obhut des hohen o. d. e. vereinigten Landes-Collegiums anvertrauten brom- und jodhaltigen Soolquellen Halls „durch ihre", wie sich ein von einer grossen Anzahl der geachtetsten medicinischen Autoritäten Wiens unterzeichnetes Document ausdrückt: „Von der Natur so begünstigte chemische „Zusammensetzung in Verbindung mit ihrer in Leiden des Drüsen- und Lymphsystems überraschend „erfolgreichen Heilwirkung sich mit allem Rechte „einen europäischen Ruf erwerben wird."

*) Die kräftigste und bewährteste Heilmethode der Scrofelsucht. Frei bearbeitet im Deutschen von Dr. A. P. Wilhelmi. Leipzig bei Meissner 1836.

Ueber chronischen Darmcatarrh als Heilobject für Carlsbad's Thermen im Allgemeinen, mit besonderer Bezugnahme auf einzelne Fälle.

Von **Dr. L. Fleckles**, practischem Arzte in Carlsbad.

Die chronische Diarrhöe zu beobachten, bietet sich mir seit einigen Jahren häufiger Gelegenheit; dieses Leiden wird durch Carlsbad regulirt, wenn es auf einem hämorrhoidalen oder gichtischen Boden wurzelt, oder als Folge anomaler Gallen- und Schleimabsonderung auftritt. Vorzüglich der Gebrauch der Sprudeltherme, anfangs zu mehreren halben, später ganzen Bechern, die höchstens die Zahl von 4 oder 6 erreichen sollten, und jener der Sprudel- und Moorbäder entsprechen vollkommen den hier zu stellenden Indicationen durch Förderung günstiger Heilresultate. Contraindicirt sind aber unsere Thermen in allen chronischen Durchfällen, die auf Anämie, oder auf Follicular-Geschwüren des Dickdarms beruhen, oder wo Atonie in den Schleimhäuten überhaupt vorhanden ist. Diesen chronischen Darmcatarrhen entspricht vielmehr der Gebrauch von Franzensbad oder die Anwendung von Gastein's Thermalbädern, wofür ich in meiner Erfahrung schöne Belege habe, ganz vorzüglich; ingleichen habe ich beim chronischen Darmcatarrh chlorotischer Individuen von warmen Seebädern unter gleichzeitigem Beigebrauche von gewärmter Franzensquelle günstige Heilresultate beobachtet. Wenn in diesen zuletzt bezeichneten Fällen die Carlsbader Thermen, vorzüglich der Schlossbrunnen, nur versucht wird, so muss die Zeit der vielleicht zu hoffenden Amelioration auf die Periode der Nachcur in Franzensbad oder Pyrmont verlegt werden. Die sorgfältigen Beobachtungen durch einen Zeitraum von mehr als zwanzig Jahren in meinem Berufe lieferten mir eine Reihe von Thatsachen mit wechselndem Erfolge. Die oft scheinbar günstig sich gestaltenden Phänomene, während oder nach dem Curgebrauche, haben mich nicht geblendet, nur die nach Monaten oder Jahresfrist constatirten Resultate galten und gelten mir als Anhaltspuncte zur Bestimmung und Begrenzung der Indicationen für Carlsbad.

In Bezug auf Einzelfälle, die ich in der Saison 1854 in Carlsbad beobachtete, mögen hier folgende erwähnt werden.

Einen interessanten Fall von chronischer Diarrhöe mit beginnendem Morbus Brightii complicirt, beobachtete ich bei einem Manne von 38 Jahren aus Ungarn, er erlangte nach zweimonatlichem Gebrauche des Sprudels vollkommene Heilung. Die chronische Diarrhöe hatte hier wohl hämorrhoidale Grundlage, allein sie war in den letzten Monaten mehr die Folge einer beginnenden albuminösen Krase; daher nach Verbesserung dieser, wie mich mehrfach unternommene Harnanalysen überzeugten, die chronische Diarrhöe selbst dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche des Sprudels wich.

Zwei Frauen im Beginne der climacterischen Periode tranken die Sprudeltherme nur zu 2 bis 3 Becher täglich durch 6 Wochen gegen chronischen Darmcatarrh mit nachhaltigem Erfolge. Hier stand gewiss die chronische Darmalteration mit dem Wendepuncte, in den die Genitalfunction trat, in innigem Zusammenhange, und der verordnete Gebrauch von Carlsbad dürfte hier nicht nur für das bezeichnete Leiden der Gegenwart von nachhaltiger Wirkung, sondern von weit heilvollerer Influenz auf die Vorbauung später sich entwickelnder Leiden des Gebärsystems sein.

Ein Herr im Alter von 38 Jahren aus Brünn und ein Zweiter 54 Jahre alt aus Ungarn, beide am chronischen Darmcatarrhe leidend. Bei ersterem Curgaste war ausser der hämorrhoidalen Symptomengruppe und einer hereditären Disposition keine Krase bezeichnend, die an dem Leiden zu participiren schien. Bei dem zweiten Curgaste war auffallend, dass die Diarhöe über ein Jahr anhielt und mit einem bedeutenden Milztumor in Folge eines Quartanfiebers complicirt war. Fast schien die Diarrhöe hier selbst einen gewissen Typus zu beobachten und oft nach 7 oder 14tägiger Pause plötzlich ohne äussere Veranlassung stürmisch hervorzutreten. Das ganze Krankheitsbild mahnte an ein verlarvtes Wechselfieber.

Chinin und Opium leisteten nur temporären Erfolg, die Anwendung von Tannin blieb ganz erfolglos, aber die sechswöchentliche Anwendung der Sprudelquelle, der Sprudel- und Schlammbäder entsprachen den gehegten Ansprüchen in diesem, wie in dem ersten Falle vollkommen. Die erreichten Heilresultate bewährten sich auch 4 Monate nach dem Curgebrauche in Carlsbad als constant.

Was die Jahreszeit anbelangt, in der solche Leidende in Carlsbad die Cur gebrauchen sollen, so sind die Frühlingsmonate weniger geeignet, und die Monate Juli und August die zuträglicheren, weil bei der beständigeren, warmen Sommerwitterung die meistens darniederliegende Hautfunction energischer belebt wird zur kritischen Function, auch dürfte der wichtige Umstand nicht zu übersehen sein, dass dann die Nachwirkungen, die von hohem Belange sind, in eine noch günstige Periode fallen, ein Moment von tiefer Bedeutung bei Behandlung der chronischen Darmcatarrhe mit Heilquellen, das, wo die Umstände es begünstigen, stets eine vorzügliche Rücksicht verdient.

Balneologische Zeitung.

Bei Gelegenheit der letzten Versammlung der deutschen Naturforscher zu Göttingen wurde beschlossen, eine deutsche hydrologische Gesellschaft zu gemeinschaftlicher Förderung der Balneologie zu gründen, die ihre Arbeiten in einem besonderen literarischen Organe niederlegen soll. In Folge dessen ist nun eine grosse Anzahl von Brunnen- und Badeärzten zusammengetreten, und es erschien bereits am 1. Jänner 1855 die erste Nummer obigen Organs unter dem Titel: Balneologische Zeitung. Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Hydrologie unter der Redaction des rühmlichst bekannten Dr. L. Spengler in Bad Ems. Es stellt sich die Aufgabe, die Balneologie in die Reihe der exacten Wissenschaften einzuführen, und will nebst all demjenigen, was in den Badeschriften überhaupt gefunden wird, insbesondere auch eine unparteiische Mittheilung der Endresultate der Badecuren bringen, wie sie von den Hausärzten des die Bäder besuchenden Publicums nachträglich wahrgenommen werden.

Druck von L. C. Zamarski, Universitäts-Buchdruckerei (vormals J. P. Sollinger).